



认证号: E133481



认证号: R50411032



## 特 性

- 触点切换电流最大65A
- 适用于太阳能光伏发电用逆变器
- 触点间隙3mm
- 整机施加线圈保持电压, 节省电力损耗
- F级绝缘等级

## 触点参数

触点形式	1H
接触电阻(初始)	$\leq 10\text{m}\Omega$ (6VDC 20A)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub> , AgNi
触点负载(阻性)	接通20A, 载流65A, 断开20A 277VAC 85°C
最大切换电压	400VAC
最大切换电流	65A
最大切换功率	18005VA
机械耐久性	1 x 10 <sup>6</sup> 次
电耐久性	3 x 10 <sup>4</sup> 次 (接通20A, 载流65A, 断开20A 277VAC, 阻性, 85°C, 1s通9s断)

## 性能参数

绝缘电阻		1000MΩ (500VDC)
介质耐压	断开触点间	2000VAC 1min
	线圈与触点间	5000VAC 1min
浪涌电压(线圈与触点间)		10kV(1.2 / 50μs)
动作时间(额定电压下)		≤30ms
释放时间(额定电压下)		≤10ms
线圈温升		≤70K(触点负载65A,50%~60%额定电压激励, 环境温度85℃)
冲击	稳定性	98m/s²
	强 度	980m/s²
振动		10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
湿度		5% ~ 85%RH
温度范围		-40℃ ~ 85℃(线圈施加保持电压)
引出端形式		印制板式
重量		约100g
封装方式		防焊剂型

备注: (1) 上述值均为初始值。

## 线圈参数

额定线圈功率	约1.92W
保持电压	40%~100%U <sub>N</sub> (环境温度25°C) 50%~60%U <sub>N</sub> (环境温度85°C)

备注: (1) 线圈保持电压为线圈施加额定电压100ms以上的线圈电压;  
(2) 继电器线圈不允许长时间施加超过保持电压的上限值, 防止继电器过热烧毁。

## 线圈规格表

23°C

额定电压 VDC	动作电压 <sup>(1)</sup> VDC	释放电压 <sup>(1)</sup> VDC	最大电压 <sup>(2)</sup> VDC	线圈电阻 $\Omega$
6	$\leq 4.2$	$\geq 0.6$	6.6	18.8 x (1 $\pm$ 10%)
9	$\leq 6.3$	$\geq 0.9$	9.9	42.2 x (1 $\pm$ 10%)
12	$\leq 8.4$	$\geq 1.2$	13.2	75 x (1 $\pm$ 10%)
24	$\leq 16.8$	$\geq 2.4$	26.4	300 x (1 $\pm$ 10%)

备注: (1) 上述值为初始值;  
(2) 最大电压是指继电器线圈在短时间能够承受的最大电压值。

## 安全认证

UL/CUL	AgNi	接通20A, 载流65A, 断开20A, 400VAC 85°C, 阻性负载 48A 277VAC 85°C, 通用负载 60A 277VAC 85°C, 通用负载
	AgSnO <sub>2</sub>	接通20A, 载流65A, 断开20A, 400VAC 85°C, 阻性负载 65A 277VAC 85°C, 阻性负载 65A 30VDC 85°C, 阻性负载 65A 60VDC 85°C, 阻性负载
TÜV	AgNi	接通20A, 载流65A, 断开20A, 400VAC 85°C, 阻性负载 48A 277VAC 85°C, $\cos \phi = 0.8$ 60A 277VAC 85°C, $\cos \phi = 0.8$
	AgSnO <sub>2</sub>	接通20A, 载流65A, 断开20A, 400VAC 85°C, 阻性负载 65A 277VAC 85°C, $\cos \phi = 0.8$ 65A 30VDC 85°C, L/R=0 65A 60VDC 85°C, L/R=0

备注: (1) 表中未注明温度的负载, 均指环境温度为室温;

(2) 以上仅列出了该产品认证的部分典型负载, 每个负载的详细测试条件不同, 因此电耐久性次数不一样, 如需了解详细情况, 请与我司联系。



宏发继电器

ISO9001、ISO/TS16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC 080000 认证企业

2020 Rev. 1.01

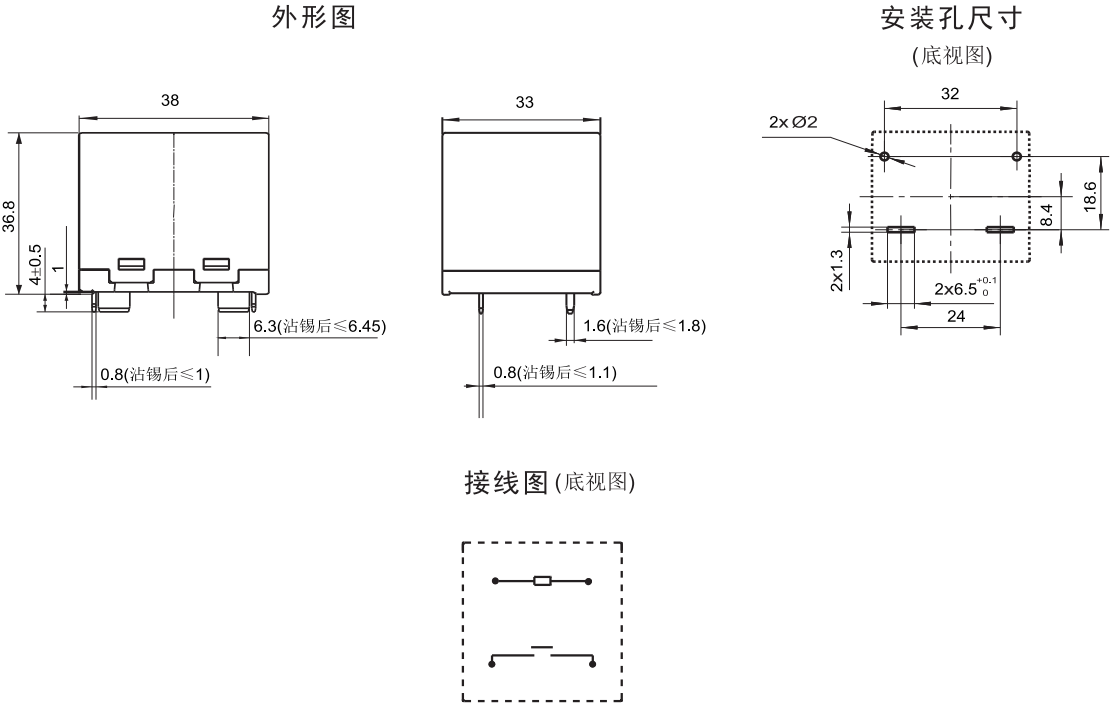
订货标记示例

继电器型号	HF176F/	12	-H	3	F	(XXX)
线圈电压	6, 9, 12, 24VDC					
触点形式	H: 一组常开					
触点材料	3: AgNi    T: AgSnO <sub>2</sub>					
绝缘等级	F: F级					
特 性 号	XXX: 客户特殊要求    无: 标准型					

备注: (1) 防焊剂型继电器装入PCB板焊接后, 不能进行整体清洗或表面处理。  
(2) 防焊剂型继电器不能在污染环境(含一定量的H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物)中使用。  
(3) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。

外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm



备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;  
(2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

声明:  
本产品规格书仅供客户使用时参考, 其中未明确规定的要求条件, 详见“继电器术语解释及使用指南”。若有更改, 恕不另行通知。  
对宏发而言, 不可能评定继电器在每个具体应用领域的所有性能参数要求, 因而客户应根据具体的使用条件选择与之相匹配的产品, 若有疑问, 请与宏发联系以便获取更多的技术支持。但产品选型责任仅由客户负责。